電子公証サービス
知的財産・営業秘密

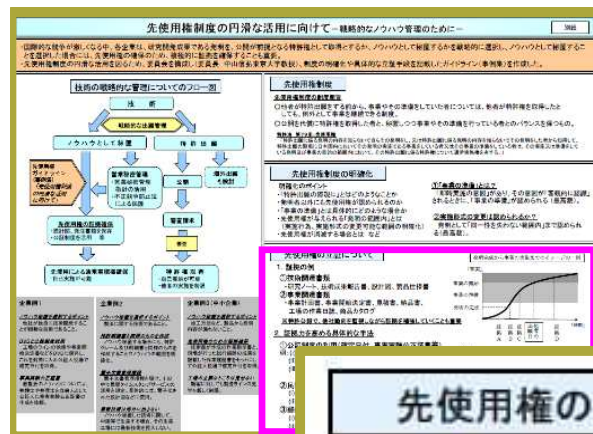
御説明資料

2013.07.25 改訂版

◆電子公証サービス　知的財産と営業秘密

商号	株式会社日本電子公証機構 Japan Digital Notarization Authority Co.,Ltd.
資本金	4億500万
主要株主	株式会社システムコンサルタント
設立	2000年4月27日
所在地	〒130-0013 東京都墨田区錦糸2-14-6
代表者	松崎　誠
公的資格	特定認証業務　認定業者 【平成13年12月14日取得】 JIPDEC プライバシーマーク制度認定企業
連絡先	Tel　03-5818-3817
URL	http://www.jnotary.com
事業内容	・電子公証サービス（ASP型） ・電子認証サービス ・パッケージソフトウェア

沿革　電子署名･タイムスタンプ利用の拡がり

	日本電子公証機構のあゆみ	世の中の動き	
1998年 7月		電子帳簿保存法 施行	国税関係帳簿･書類の電磁的保存を認めた法律。 電子署名、タイムスタンプの言及なし。
2000年 4月	（株）日本電子公証機構 設立		
2000年 6月	「電子公証サービス」 提供開始 「電子ファイル保存サービス」提供開始 「共有交換サービス」提供開始		
2001年 4月		電子署名法 施行	電子署名に押印や署名と同等の法的効果を認めた法律
		IT書面一括法 施行	紙文書による交付義務があった書面を、電子的手段による交付を認めた法律。
2001年12月	電子署名法に基づく特定認証業務認定取得 iPROVE（特定認証業務）提供開始		
2003年10月	「電子契約支援サービス」提供開始		
2005年 3月		「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン　第1版」公表	
2005年 4月		e文書法 施行	紙文書による保存義務があった書面を、電子化して保存して良いことを認めた法律。2005年の財務省令1号で、保存要件として電子署名とタイムスタンプを同時に施すことを求めている。
2005年 7月	iPROVEがJIIMAの指定を受け、 文書情報管理士向けに提供開始		
2005年 9月	「JN+」提供開始		
2006年 6月		先使用権制度ガイドライン 公表	特許庁はこのガイドラインで、民間タイムスタンプと電子署名の利用を明記。
2007年 3月		「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン　第2版」公表	厚生労働省はこのガイドラインで、電子化したカルテ保存要件として電子署名とタイムスタンプを同時に施すことを求めている。
2007年 4月	「ビジネスユース証明書」提供開始		
2007年 6月	「先使用権立証支援サービス」提供開始		
2007年 9月		金融商品取引法（通称：J-SOX法） 完全施行	
2007年11月	「アクセスログ保全証明サービス」提供開始		
2008年 3月		「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン　第3版」公表	
2008年 4月	「カルテ電子化保存支援サービス」提供開始		
2009年3月		「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン 第4版」公表	
2010年2月		「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン 第4.1版」公表	
2010年9月		「指導要録等の電子化に関する参考資料 第1版」公表	
2010年10月	「営業秘密原本証明サービス」提供開始	「JIIMA電子化文書取扱ガイドライン～電子化文書の法的証拠能力の考え方に付いて～（簡易版V2.0）」 社団法人日本画像情報マネジメント協会	
2012年3月		「建築工事における書類･図面の電子化／保存ガイドライン（第2版）」社団法人 日本建設業連合会	

「先使用権制度ガイドライン(事例集)の公表について」

経済産業省ホームページより転載

先使用権制度の円滑な活用に向けてー戦略的なノウハウ管理のためにー(別紙)

先使用権の立証について

1. 証拠の例

①技術関連書類
- 研究ノート、技術成果報告書、設計図、製品仕様書

②事業関連書類
- 事業計画書、事業開始決定書、見積書、納品書、工場の作業日誌、商品カタログ

※特許公報で、他社動向を監視しながら証拠を補強していくことも重要

2. 証拠力を高める具体的な手法

①公証制度の利用(確定日付、事実実験公正証書等)

例:(i)証拠資料をまとめて袋とじして確定日付を取得

(ii)製品自体を箱に入れて確定日付を取得(右図)

(iii)事実実験公正証書作成の際には、技術に詳しい弁護士、弁理士を立会人にする。

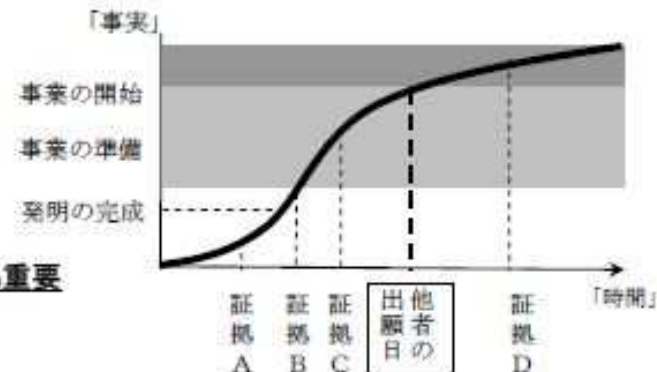
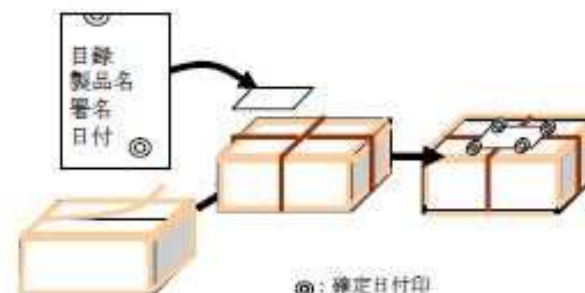
②民間タイムスタンプ・電子署名の利用

(i)タイムスタンプにより「いつ」と「何を」を証明

(ii)電子署名により「誰が」を証明

③郵便制度の利用

(i)内容証明郵便

(ii)引受時刻証明郵便

電子ファイルが

誰が作成者(所有者)で

⇒電子署名

いつから存在しているのか

⇒タイムスタンプ

fx

その後、**改ざんされてない**か

⇒ハッシュ値

中立の第三者の立場で 株式会社日本電子公証機構 が証明致します。

距離を超えての証明では 契約書(電子契約)・請求書(電子請求)・提案書・図面 等

時間を超えての証明では 議事録・作業日誌・生産記録・研究ノート・技術成果 報告書・図面 HP 等

「電子署名及び認証業務に関する法律 」＊1
（略称：電子署名法）

平成13年4月1日施行

電子署名が、押印や署名と同等の法的効力を持つことを定めた法律 →
「文書（証拠）の真正な成立の推定」参照（次ページ）

認証業務のうち一定の基準を満たすものは総務大臣、経済産業大臣 及び 法務大臣の認定を受けることができる制度＊2

＊1：参考URL http://law.e-gov.go.jp/htmldata/H12/H12HO102.html

＊2：株式会社日本電子公証機構は平成13年12月14日にiPROVEで認定取得。
但し、電子公証サービスでは、iPROVEと同様の運用でサービス提供しているビジネスユース証明書を使用しています。
お客様のご希望により、iPROVEによる電子署名に代えることもできます。

文書(証拠)の真正な成立の推定

民事訴訟法　第228条(文書の成立)

- １項 「文書は、その成立が真正であることを証明しなければならない。」
- ４項 「私文書は、本人又はその代理人の署名又は押印があるときは、**真正に成立したものと推定する**。」

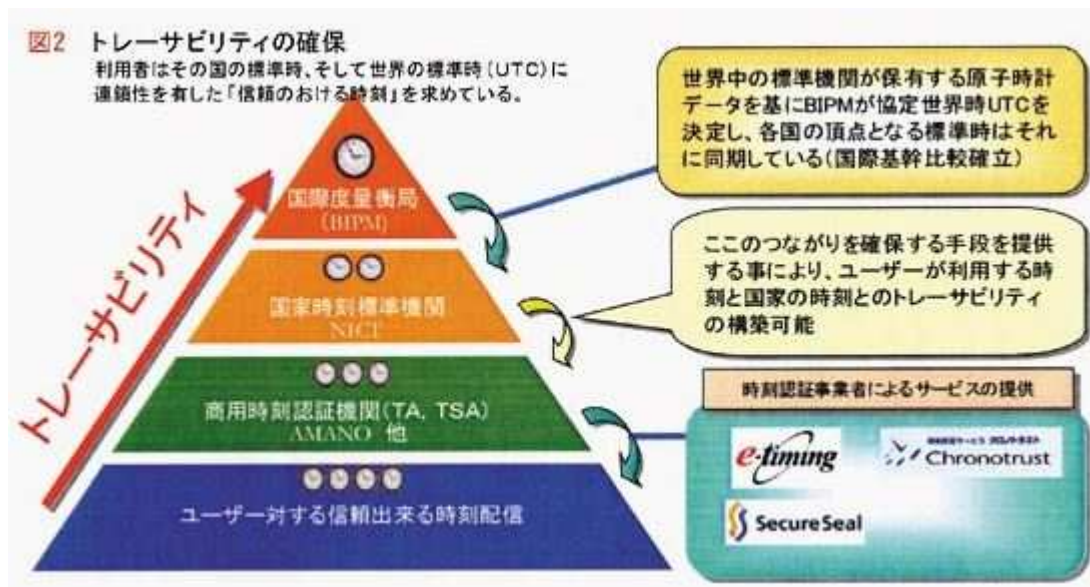
電子署名法　第3条(電磁的記録の真正な成立の推定)

- 「電磁的記録であって情報を表すために作成されたもの(公務員が職務上作成したものを除く。)は、当該電磁的記録に記録された情報について本人による電子署名(これを行うために必要な符号及び物件を適正に管理することにより、本人だけが行うことができることとなるものに限る。)が行われているときは、**真正に成立したものと推定する**。」
- ※電子署名を付した電子ファイルは真正に成立したとの推定効がはたらく。

独立行政法人 情報通信研究機構（略称：NICT）

- 日本の国家時刻標準機関（NTA）[＊1]
- 各国のNTAと協調して協定世界時（UTC[＊2]）を決定する一翼を担っている。
- UTCはフランスに本部を置く国際度量衡局（BIPM[＊3]）が決定

タイムビジネス信頼・安心認定制度

- 総務省所管の財団法人 日本データ通　信協会が実施[＊4]
- この中で、独立行政法人 情報通信研究機構が決定するUTC(NICT)との一定の同期精度を要求

独立行政法人 情報通信研究機構（NICT）　「タイムビジネスと日本標準時」より抜粋

＊1：独立行政法人情報通信研究機構法による。
（http://law.e-gov.go.jp/htmldata/H11/H11HO162.html）

＊2：UTC（Coordinated Universal Time ）
：全世界で時刻を記録する際に使われる公式時刻。
天文観測を元に決められるGMT（グリニッジ標準時）対し、
原子時計の計測を元に決められる。
閏秒は、GMTとのずれを抑えるために挿入される。

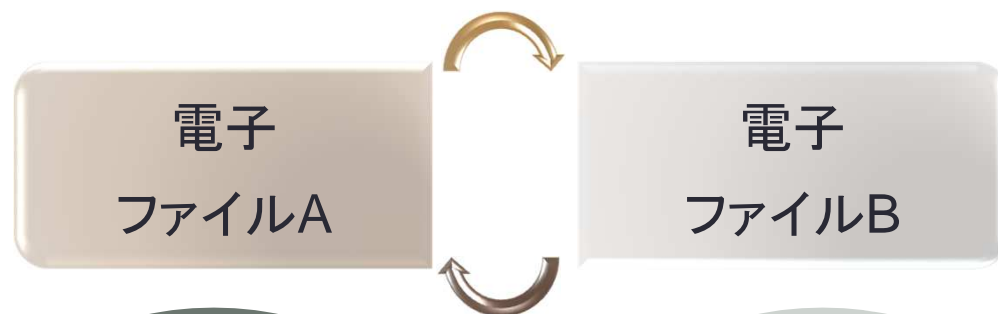
＊3：参考URL　http://www.bipm.org/en/home/

＊4：タイムビジネス認定センター
（http://www.dekyo.or.jp/tb/summary/index.html）

ハッシュ値・ハッシュ関数

裁判例あり

電子
ファイルA

電子
ファイルB

比較

ハッシュ値が同じならば、両ファイルの
内容はまったく同じ電子ﾌｧｲﾙと言える

復元

ハッシュ値から電子ファイルの**復元は不可能**。

0FA4ABC38D905976FF
111B27F531E21A31A5
20A8 （ﾊｯｼｭ値）

＝

0FA4ABC38D905976FF
111B27F531E21A31A5
20A8 （ﾊｯｼｭ値）

ハッシュ
関数
SHA-1

ハッシュ
関数
SHA-1

ハッシュ値とは、ハッシュ関数によって生成される値です。ハッシュ値から原文を再現することは不可能で、また同じハッシュ値で異なる原文を作成することはきわめて困難（現実的には不可能）です

現在広く使われているハッシュ関数は1993年に米国の国家安全保障局（NSA：National Security Agency）によって開発されたSHA（Secure Hash Algorithm）となります。1995年に米国の標準技術局(NIST：National Institute of Standards and Technology)によってアメリカ政府の標準ハッシュ関数として採用されています

日本では、電子政府推奨暗号リスト（http://www.cryptrec.go.jp/images/cryptrec_ciphers_list_fy2005.pdf）でSHAが推奨されています

【裁判例】 ハッシュ値によって電子ファイルの同一性が認められた国内の裁判例があります

電子公証サービスは、上記裁判例と同様にハッシュ値の比較で原本を証明しています

ご利用事例

営業秘密の存在証明

- 存在を証明するために**営業秘密**を電子公証

次頁参照

先使用権の立証

- 秘匿ノウハウに関する**各種資料**を電子公証

共同研究時の技術情報の封印

- 共同研究テーマに関する自社技術・ノウハウを電子公証

試作品・サンプル出荷時の事前保持証明

- 試作品やサンプルを社外に持ち出す前に電子公証

提案書や設計図面を提示する際の事前保持証明

- 各種提案書や設計図面を社外に持ち出す前に電子公証

デジタルコンテンツや著作物などの著作権の証明

- デジタルコンテンツなどの企画案・作成中・完成品を電子公証

事業継続(BCP)への備え

- 紙で保管・利用するものも、電子化によりバックアップを取得
- さらに電子公証で証拠性も担保、紙の消失に対応

監修:吉田国際特許事務所
所長 吉田芳春 弁理士

①発明の完成

研究ノート、研究開発レポート、研究月報、研究完了報告書、研究移管書、実験データ、技術成果報告書、設計図・仕様書、発明提案、開発企画書、開発スケジュール など

②事業の準備

事業化決定会議の議事録、経営会議議事録、事業開始決定書、事業計画書、製造記録、製造移管書、成分表、仕込表、原材料一覧、図面、仕様書、作業指図書、作業日誌、見積書・発注書・請求書、納品書・帳簿類など

③実施形式の変更

製造記録、製造移管書、成分表、仕込表、原材料一覧、図面、仕様書、作業指図書、作業日誌、カタログ・パンフレット、商品取扱説明書、受注書、納品書、納品受領書、売上伝票 など

営業秘密とは

営業秘密とは、企業が秘密として管理している技術上、営業上の情報で(企業秘密)、不正競争防止法に基づく要件(秘密管理性、有用性、非公知性)を満たしている情報です。

秘密管理性:秘密として管理している事
有　用　性:生産方法、販売方法その他の事業活動に有用な技術上又は営業上の情報である事
非公知性　:公然と知られていない事

営業秘密は、民事的保護、刑事的保護が受けられる。

民事的保護	刑事的保護
●営業秘密の不正な取得・使用・開示行為に対して、差止め請求、損害賠償請求、信用回復措置請求が可能	●営業秘密の不正な取得・使用・開示行為のうち悪質な行為は、刑事罰(営業秘密侵害罪)の対象。 ●国外犯(日本国内で管理された営業秘密の国外での使用・開示行為)も刑事罰の対象。 ●法人も処罰の対象。

	特許権等の知的財産権を取得する	営業秘密として管理する
メリット	法により認められた譲渡可能な排他的独占権を取得できる	・営業秘密を中核とした自社の事業戦略の方向性が他社に明らかにならない ・特許になじまないノウハウも営業秘密として保護対象となり得る ・期間制限もなくリバースエンジニアリング等によって明らかにならない限り他社との差別化を図ることができる
デメリット	特許権取得の有無にかかわらず、原則として特許出願の内容は特許出願の日から1年6月を経過すると公開されるため、他者に模倣されたり、周辺特許を取得されたりする可能性がある	適切に情報を管理しない場合には営業秘密としての法的保護を受けることができない可能性がある

出典:「営業秘密管理指針」 経済産業省

最近の営業秘密漏えい事件

2012年3月27日

- 愛知県警はヤマザキマザックの中国籍社員を不正競争防止法違反（営業秘密の領得）容疑で逮捕した。

2012年4月25日

- 新日鉄は、ポスコを不正競争防止法違反（営業秘密の不正取得）で東京地裁に提訴した。

2012年6月20日

- 神奈川県警は川崎市のプレス機械製造販売会社の元従業員と関連会社の元従業員を不正競争防止法違反（営業秘密の不正開示）の容疑で逮捕した。

知的財産の戦略的管理の流れ

営業秘密の管理

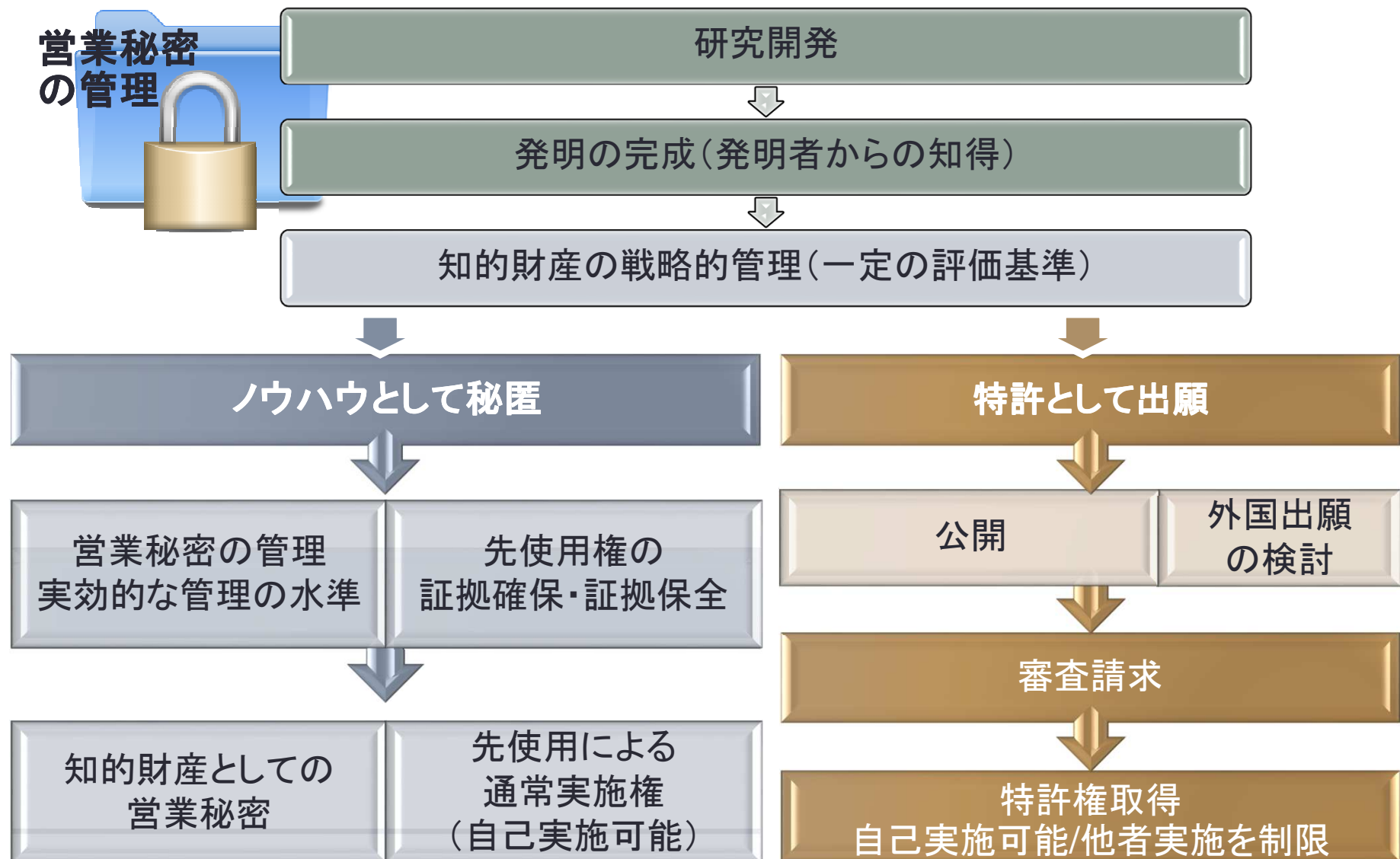
研究開発

↓

発明の完成（発明者からの知得）

↓

知的財産の戦略的管理（一定の評価基準）

ノウハウとして秘匿		特許として出願	
営業秘密の管理 実効的な管理の水準	先使用権の 証拠確保・証拠保全	公開	外国出願 の検討
知的財産としての 営業秘密	先使用による 通常実施権 （自己実施可能）	審査請求	
		特許権取得 自己実施可能/他者実施を制限	

出典：「中小企業経営者のためのノウハウの戦略的管理マニュアル」 財団法人東京都中小企業振興公社
（http://www.tokyo-kosha.or.jp/chizai/manual/knowhow/knowhow_all.pdf）

他とは違う管理局面

- 裁判での証拠性を高める
- 証拠の真正性を立証できる
- 電子保管において電子故の改竄防止を確実に行える

その効果として法的に有効

- 不正競争防止法
  （営業秘密の領得･不正取得/開示　等）
- 電子署名法
- 民事訴訟法

（社名公表をご了解頂いたお客様のみ掲載しております。）　（五十音順）

企業名	事例	企業名	事例	企業名	事例
株式会社 アイ・アイ・エム 様		サンケン電気株式会社 様		株式会社フロロテクノロジー 様	◎
株式会社青木科学研究所 様	◎	JSR株式会社 様		北越紀州製紙株式会社 様	
曙ブレーキ工業株式会社 様	◎	正林国際特許商標事務所 様	◎	株式会社細川洋行 様	◎
アサヒ飲料株式会社 様		昭和電工株式会社 様	◎	マイウッド・ツー株式会社 様	
旭精工株式会社 様		スミダ電機株式会社 様		ミサワホーム株式会社　様	
アップコン株式会社 様		住友大阪セメント株式会社　様		美和ロック株式会社	◎
イーエヌ大塚製薬株式会社 様		住友ベークライト株式会社 様	◎	山田マシンツール株式会社 様	◎
内田・鮫島法律事務所 様		住ベリサーチ株式会社 様		ヨネックス株式会社 様	
宇部日東化成株式会社様		株式会社精工技研 様	◎	リスパック株式会社 様	◎
株式会社加藤製作所 様		ゼブラ株式会社 様		レーザーテック株式会社 様	
株式会社岐阜多田精機 様	◎	株式会社大佐 様			
岐阜プラスチック工業株式会社 様		株式会社タマス　様			
キヤノン株式会社 様		東京インキ株式会社 様			
行政書士 iタウン事務所 様	◎	東光株式会社 様			
クラスターテクノロジー株式会社 様		東レフィルム加工株式会社 様			
株式会社クラレ 様		ニチアス株式会社 様	◎		
黒田精工株式会社 様		日本IT特許組合 様			
月桂冠株式会社 様		日本板硝子株式会社 様			
株式会社神戸製鋼所（一部事業部門） 様		日本化薬株式会社 様			
サイデン化学株式会社 様		日本たばこ産業株式会社 様	◎		

臨床法務とは

- 法務リスクが発生してから対処する方法
（裁判になってからあわてて証拠集めなどを行う）

予防法務とは

- あらかじめ法務リスクを想定してその発生を未然に防ぐ方法
（相手が裁判にしたくなくなるような証拠や体制を整えておく、仮に裁判になっても十分な証拠や体制によって素早い準備が可能）

JN電子公証シール

電子公証サービスを利用しているだけで、トラブル予防

電子公証サービスによって、確かな証拠を持っている可能性があるため、相手は安易に訴えることができなくなっている。

共同研究時においても、無理な要求をしにくくさせている。例えば、ほとんど貢献していないのに、共同出願を提案する 等。

「JN電子公証シール」の提供

より積極的に電子公証サービスを利用していることを主張したいユーザー様向けにご提供。

電子公証済みの電子文書に「JN電子公証シール」を貼って相手に提示していただく。

当資料は、株式会社日本電子公証機構の電子公証サービスによって、電子公証済みです。

トラブルに際しても、豊富で明確な証拠で優位に

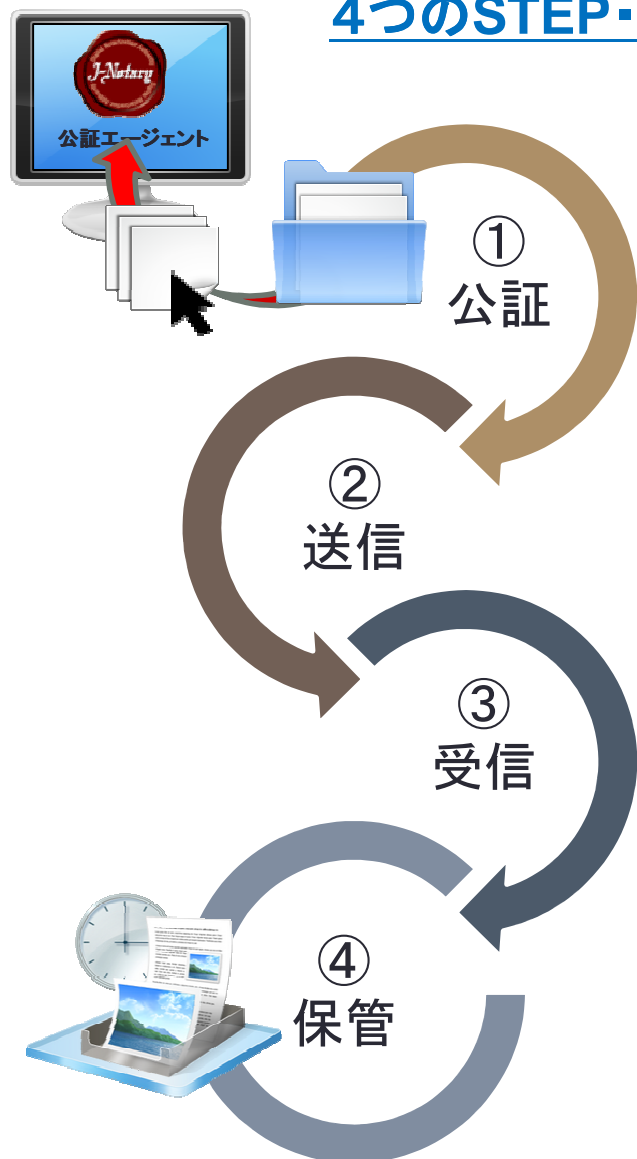
電子公証（電子署名、タイムスタンプ、ハッシュ値）により明確な証拠が残せる。

操作が簡単なため、豊富な証拠を残すことができる。

争いになっても、優位に交渉が進められる。

(1)公証登録(公証エージェント)

公証エージェントには、下記の公証エージェント(**ドラッグ＆ドロップ型公証エージェント**)とは別に、文書管理ソフトなどの他のアプリケーションと連動する公証エージェント(**システム連動型公証エージェント**)が存在します。

4つのSTEP･4つの保管

①公証
- 対象の原本ファイルを公証エージェントにDrag＆Drop後、文書情報を確認 、入力して実行

②送信
- 電子署名された登録ファイルのハッシュ値を計算して送信

③受信
- タイムスタンプ トークンと登録証(ID) を受信

④保管
- 原本ファイル
- 電子署名付ファイル
- タイムスタンプトークン
- 登録証

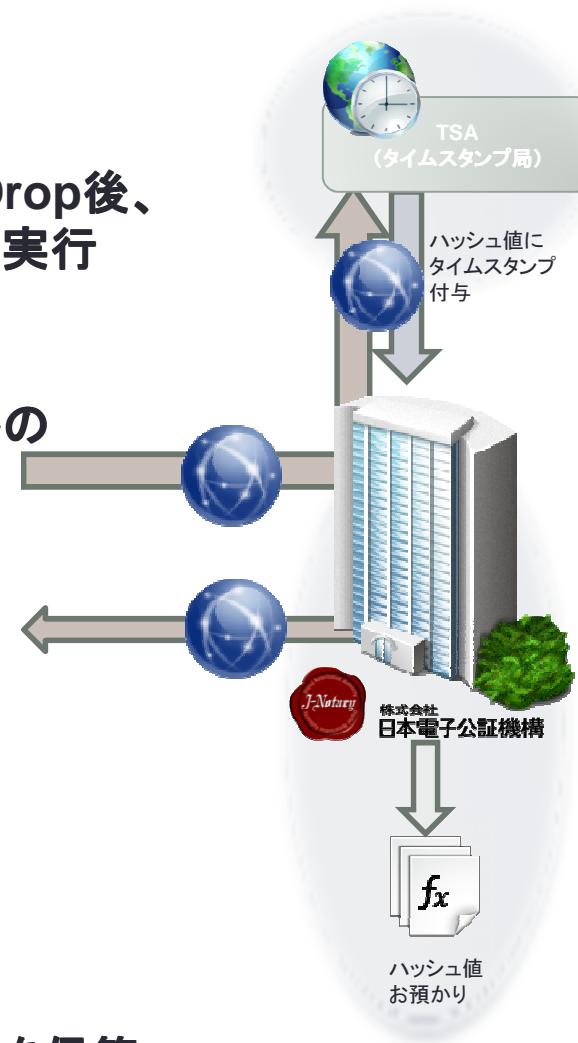
左記4つを保管

公証エージェント

TSA (タイムスタンプ局)

ハッシュ値にタイムスタンプ付与

株式会社 日本電子公証機構

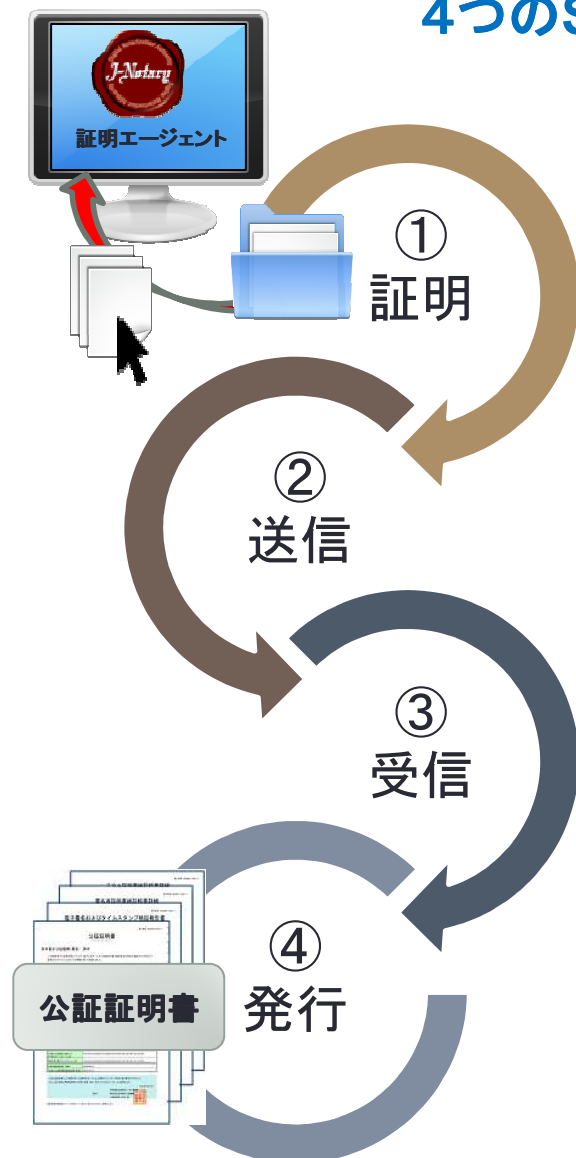
ハッシュ値お預かり

(2)公証証明(証明エージェント)

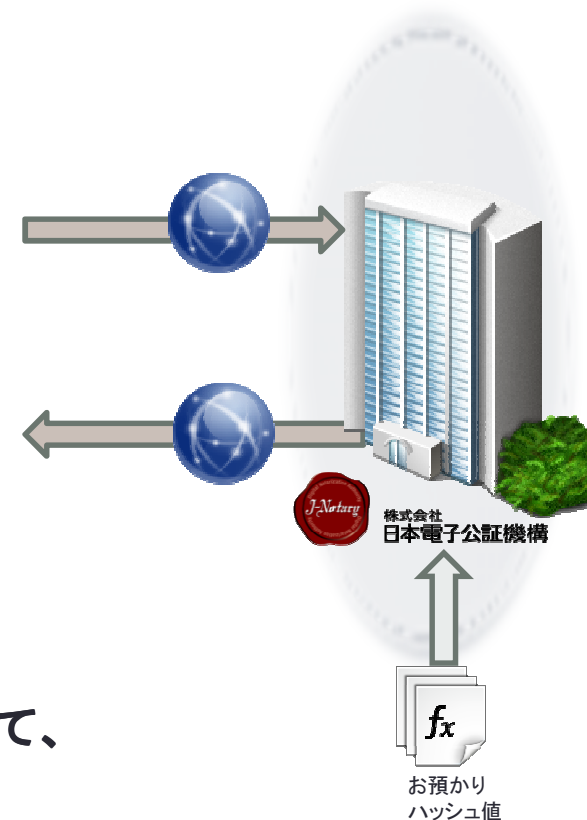
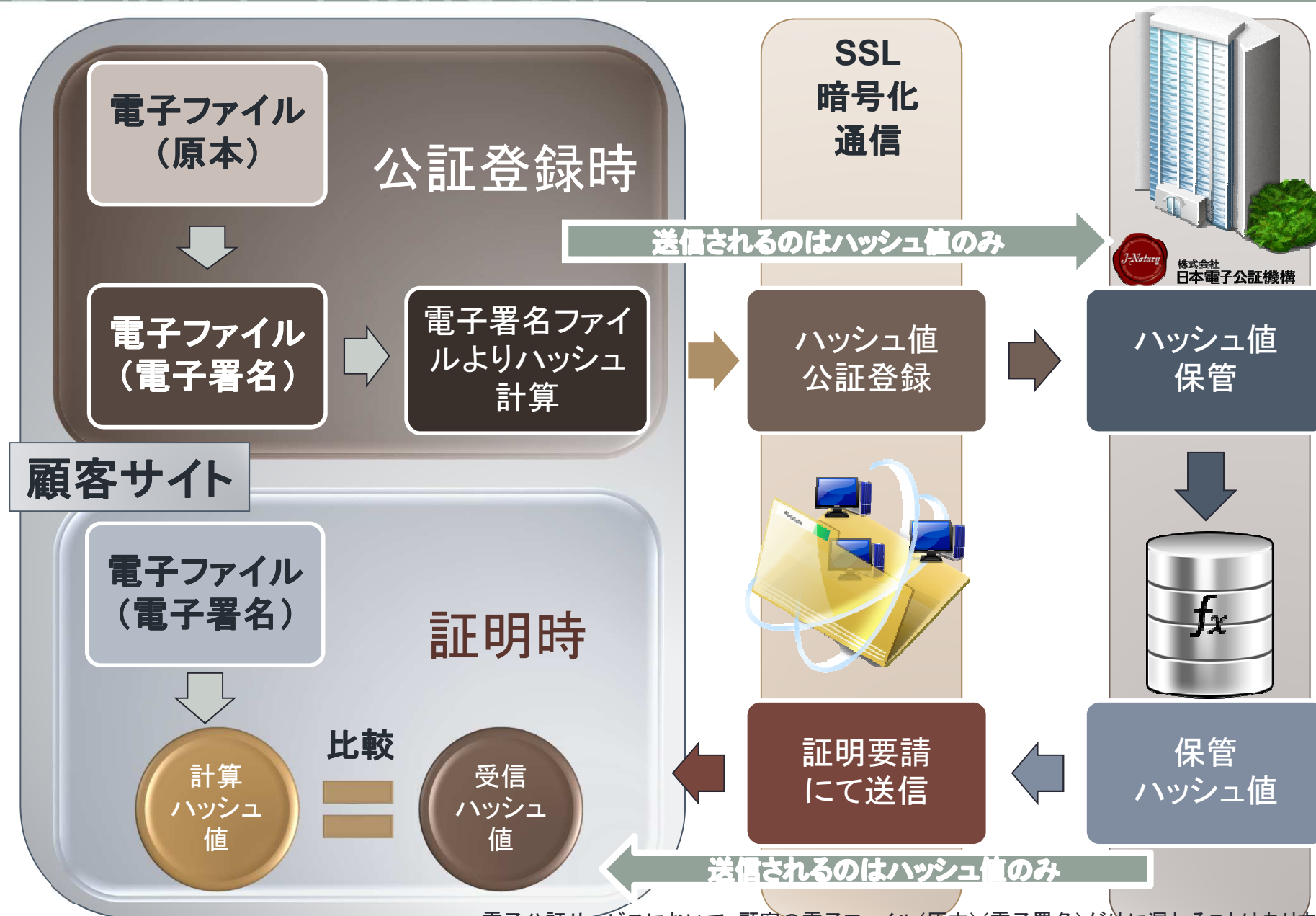
＊公証登録時の電子ファイルと証明する電子ファイルが同一の場合のみ公証証明書を発行します。

＊公証証明書はPDFファイルで作成されます。

4つのSTEPと証明

②
送信

③
受信

- 証明対象の原本ファイルを証明エージェントにDrag＆Drop後、文書情報を確認して実行
- 保管された登録ファイルのハッシュ値の要求
- 電子署名ファイルから計算したハッシュ値と受信ハッシュ値を比較検証
- 比較同一の場合、必要に　応じて、公証証明書を発行

電子公証サービスの安全性

電子公証サービスにおいて、顧客の電子ファイル（原本）（電子署名）が外に漏れることはありません。

ハッシュ値からは、顧客の電子ファイル（原本）（電子署名）を復元できません。

公証証明書は、対象の電子ファイルが、

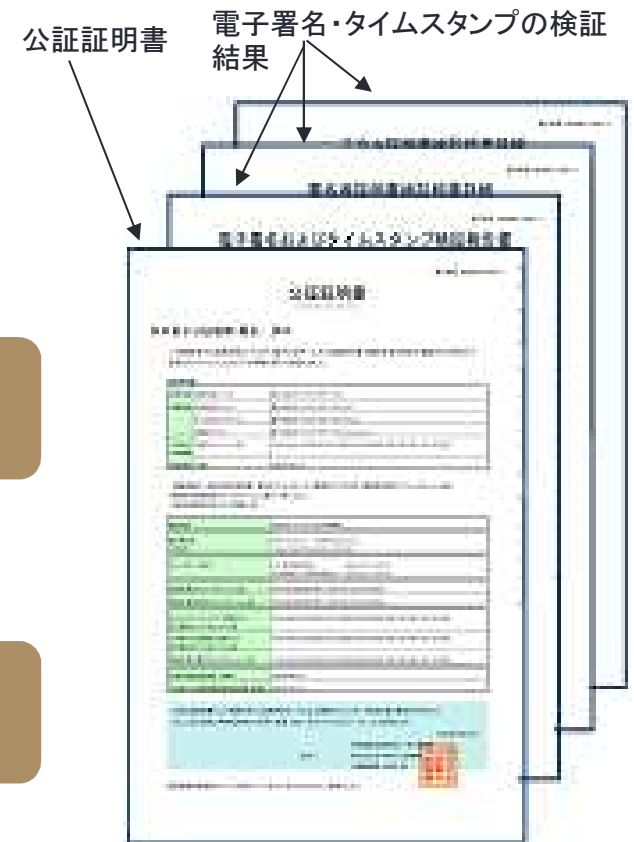
- 誰のもので
- いつから存在し
- その後（証明時点まで）改ざんされていない事を
- 中立の第三者の株式会社日本電子公証機構が証明する
  ことを証した文書で、必要なときに発行し相手に提示。

公証証明書の構成

- 一枚目が公証証明書、二枚目～四枚目は電子署名、 タイムスタンプの検証結果

公証証明書と電子ファイルの繋がり

- 公証証明書に記載されたハッシュ値と、電子ファイルから計算されたハッシュ値が同一

電子公証サービス料金（知的財産）

2012年8月21日 現在

サービス項目	公証登録料(税抜）／　年間		システム連動オプション（年間）
◆公証登録 （電子ﾌｧｲﾙのﾊｯｼｭ値のみお預かり） ※ｸﾗｲｱﾝﾄPC　1台の利用料　含む	～　100件	90,000円	50,000円
	～　300件	157,000円	
	～　500件	200,000円	
	～　1,000件	300,000円	100,000円
	～　2,000件	480,000円	
	～　3,000件	610,000円	
	～　5,000件	940,000円	
	～　8,000件	1,400,000円	
	～　10,000件	1,640,000円	
	～　20,000件	3,040,000円	200,000円
	～　30,000件	4,240,000円	
	～　50,000件	6,540,000円	
◆ご利用PC　追加		1台当たり	22,000円
◆公証証明書　発行料		1件	12,000円
◆ハッシュ値　継続保管更新料（10年）		1ハッシュ	50円
※都合により途中中断した契約を復活する場合の手数料 ◆継続復活手数料　　契約復活時に、お預かりしている　ハッシュ値数	0個 ～10,000個 10,001個～	手数料不要（新規契約扱い） 50,000円 50,000円に超えた1000個単位に10,000円加算	
※対象となる電子ファイル1件当たりのサイズ容量は100MBまでです。それ以上の場合は、御問い合わせ下さい。			

1名分の電子証明書

- 1年間有効

公証ｴｰｼﾞｪﾝﾄ、証明ｴｰｼﾞｪﾝﾄの１年間の使用料

- 契約件数を上限とする

契約件数分の公証登録

- 契約件数を超えた分については、(契約料金÷契約件数)×超過件数で精算いたします。

ハッシュ値の10年間(公証登録の日から3,650日間)の保管料

- ハッシュ値をお預かりする期間(10年間)＝有効期間
- 有効期間を10年単位に延長するサービスを用意しています
  - 1:サービス料金には、当初10年間のハッシュ値の保管料が含まれています。
  - 2:ハッシュ値継続保管更新料。同様のサービスで、延長サービスを用意しているのは、弊社のみです。(2013年7月現在　当社調べ)

電子公証サービス
導入形態

①ファイル管理システムソリューション
②システム連動オプションで公証登録自動化
③単独導入
◆形態別比較

①ファイル管理システムソリューション ※推奨構成

電子公証サービスのシステム連動オプションを使い、管理ソフトと公証エージェントを連動させる。
◆御見積例
予算例 ： 年間2000件の登録 公証権限者 ： 5名
電子公証登録は、管理ソフトからの連動で実施（システム連動オプション）
・メリット 大人数で地域を越えて利用可能。 大量のデータを自動的に公証可能

◆電子公証サービス

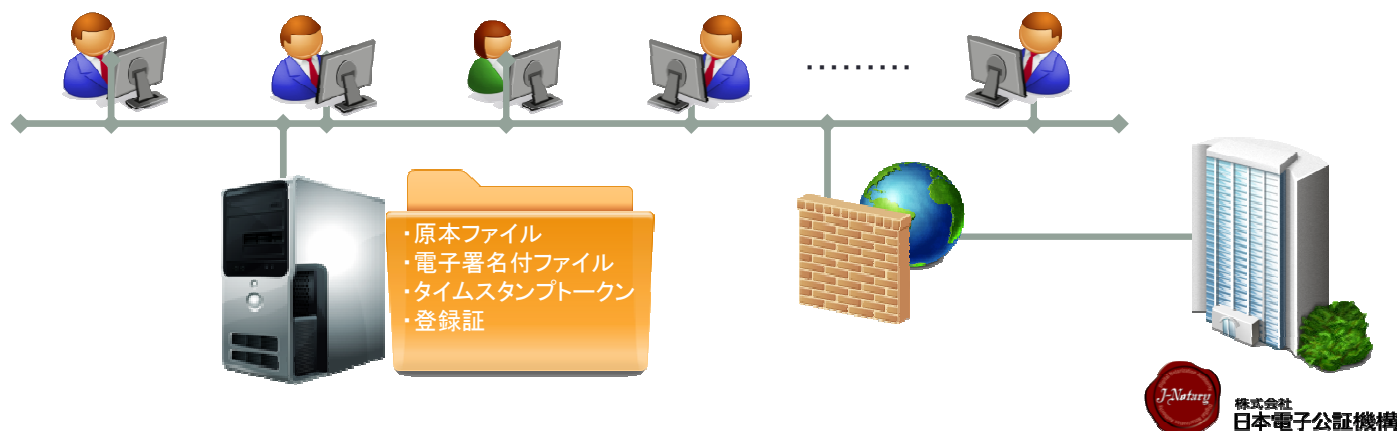
項目	金額
登録料（年間2000件）	480,000
追加電子証明書（4枚）	24,000
追加PCライセンス（証明エージェント）	22,000
システム連動オプション/年	100,000
計	626,000

◆公証付電子ファイル管理ソフト

項目	金額
基本機能（30ユーザーライセンス）	3,500,000
保守（サポート・問い合わせ）/年	500,000
計	4,000,000

◆参考：使用サーバーマシン構成
CPU 1p/4c メモリ6G HDD 1TB BK 2TB
WindowsServer2008R2 64bit

◆参考：使用データベース
SQLServer2008Workgroup（1CPU)

②システム連動オプションで公証登録自動化

・費用	電子公証サービスとシステム連動オプション料金 システム連動オプションを導入すると、公証エージェントをプログラムやスクリプトから起動することができるようになります。ユーザーは、必要な機能を持ち、システム連動オプションを使って公証エージェントを起動するログラムを作成することができます。 単純に公証登録するだけのプログラムを作ることもできれば、公証登録と同時にファイルを管理する機能を持ったプログラムを作成することもできます。
・メリット	ドラッグ＆ドロップでの手作業登録から解放。 システム構築は、お客様内で構築可能。

③電子公証サービス単独導入

・**費用**　電子公証サービス料金のみ

※ファイルサーバーをお持ちでない場合、あるいは、インターネットに接続できるWindows PCをお持ちでない場合は、
インターネット接続及びファイルサーバー･PCにかかわる費用が別途必要になります。

・**メリット**　費用が安く、すぐに始めることができる。

御見積例

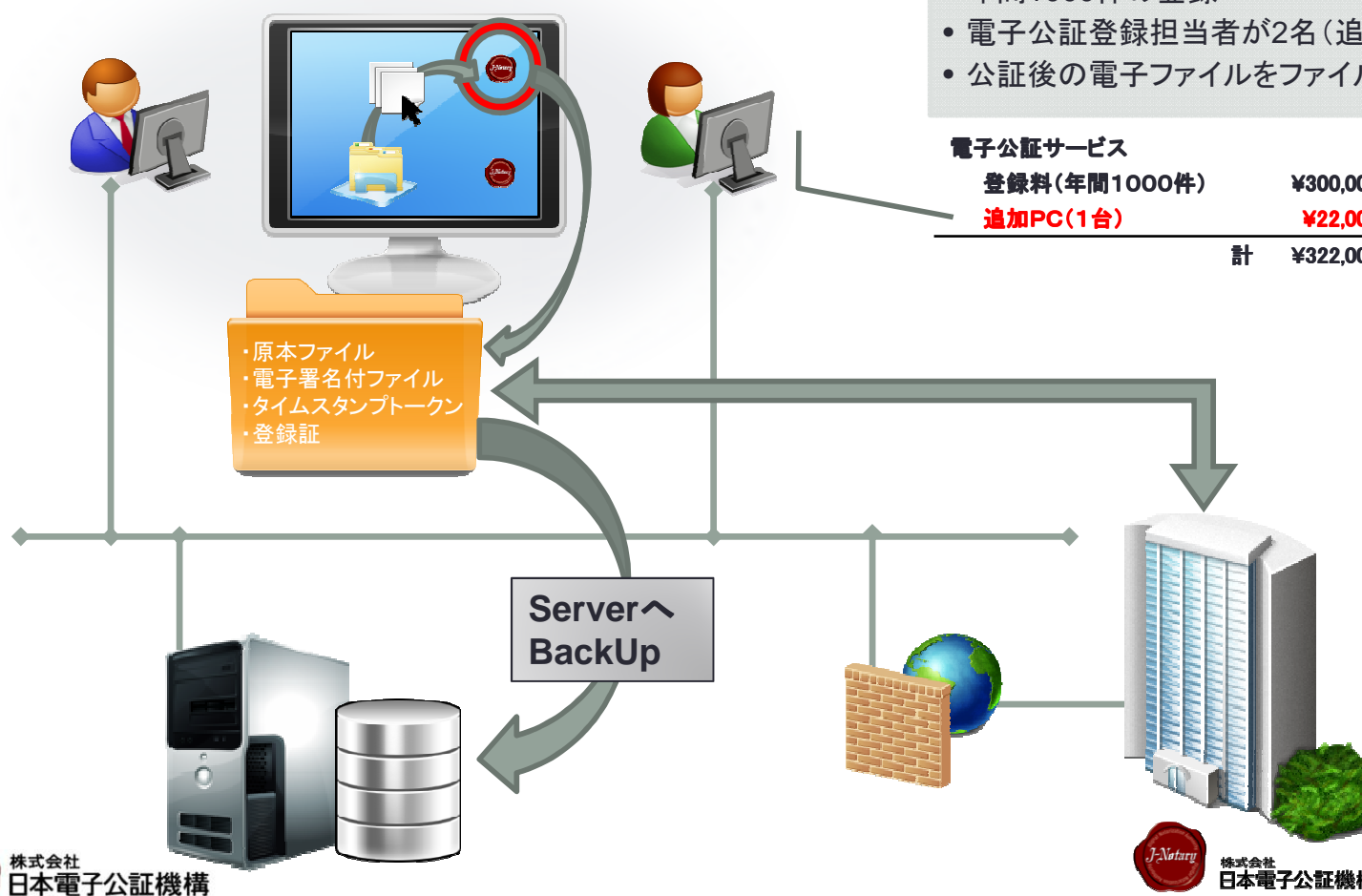
2010年4月20日 現在

- 年間1000件の登録
- 電子公証登録担当者が2名（追加PC1台）
- 公証後の電子ファイルをファイルサーバーで保管管理

電子公証サービス

登録料（年間1000件）	¥300,000
追加PC（1台）	¥22,000
計	¥322,000

合計　¥322,000

電子公証サービス　導入形態別比較

導入形態	①ファイル管理	②連動オプション	③単独導入
導入作業 運用管理	・Webシステム導入 ・Web/DBサーバー環境　要	・社内環境連動　可否 ・既存インフラ環境	個人PCへの 導入・管理のみ
導入費用	・システム本体 350万（30ユーザー）より ・保守費用　50万/年 ・②連動オプション　要	～500件/ 5万円/年 501件～/10万円/年 1001件～/20万円/年 ＋ 連動改訂費用	初期費用のみ
導入規模	・大規模登録 ・複数部門連係	・中・大規模登録 ・複数部門連係	・小規模人数 ・小規模公証管理
メリット	・電子公証連動承認機能 ・公証ファイル情報管理 ・保管ファイルの保全・確認 （公証ファイルの削除保護） ・文書管理としての併用 ・原本以外の公証関連ファイルの非表示管理	・既存システム連動優先 ・保管情報活用 ・自動公証登録	・簡易導入 ・簡易運用管理